Plan de actividades de tutoría 1º GM

Legislación ... 2
Artículo 93. Tutoría ... 2
Artículo 94. Funciones del/de la tutor/a ... 3
Artículo 95. Programación de la acción tutorial ... 4
Artículo 96. Coordinación ... 6
Artículo 97. Atención a las diferencias individuales en el Sistema de Formación Profesional ... 7
Temporalización de los aspectos a tratar ... 8
Distribución por trimestres ... 9
1er Tri. ... 9
2º Tri. ... 9
3er Tri. ... 9
Metodología activa y colaborativa. 3C Tres cuartos ... 10
Primer cuarto. Exposición del tema ... 10
Segundo cuarto. Búsqueda de información en parejas ... 10
Tercer cuarto. Debate en grupo ... 10
Temas propuestos organizados por aspectos a tratar ... 11
a) Instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso. servicios del centro, web, departamentos y otras formaciones ofertadas; organigrama, calendario escolar, cauces de comunicación con el profesorado, Reglamento de régimen interior y régimen sancionador, etc. ... 11
b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones. ... 12
e) Desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. técnicas de organización y de estudio en los diferentes módulos, así como detección de problemas o carencias en estos ámbitos. ... 13
g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional. ... 14
i) Habilidades para la búsqueda, análisis e interpretación de la información aplicando el espíritu crítico y distinguiendo la información veraz de la falsa. ... 15
k) Capacidad de adaptación a la evolución de los procesos productivos y al cambio social. ... 16
l) Habilidades para la gestión de la trayectoria formativa y profesional. ... 17
n) Apoyo y asesoramiento respecto a los aspectos organizativos y las competencias necesarias para la realización de los Proyectos intermodulares correspondientes a cada Grado D. ... 18
o) Cualesquiera otros temas que sean de interés para el alumnado y que tengan que ver con su desarrollo personal, académico y profesional. ... 19
Bloque 1. Medio ambiente y la sostenibilidad ... 19
Bloque 2. Tecnología ... 21
Bloque 3. Sociedad ... 25
Bloque 4. Habilidades para la vida ... 26

Legislación

Artículos 93. Tutoría, 94. Funciones del/de la tutor/a, 95. Programación de la acción tutorial, 96. Concreción y 97. Atención a las diferencias individuales en el Sistema de Formación Profesional.

Artículo 93. Tutoría

1. La tutoría forma parte de la función docente y debe constituir el primer nivel de acompañamiento en el proceso formativo de cada persona. Se integrará junto con la orientación profesional en las ofertas de Formación Profesional. Ambas deberán posibilitar apoyo y seguimiento personalizado en las decisiones sobre el itinerario formativo y profesional.

2. La designación de la persona que ejerza la tutoría se realizará por el/la Director/a a propuesta del/de la Jefe/a de Estudios entre el profesorado que imparta docencia al grupo.

3. En los centros docentes públicos, el horario personal del/de la profesor/a tutor/a de un grupo incluirá.

a) Tres periodos lectivos semanales, tanto en primer curso como en segundo curso, para las tareas de tutoría de los Ciclos Formativos de Grado Básico. dos para la atención del grupo de alumnos/as y otro para la coordinación con el Departamento de Orientación o similar, Jefatura de Estudios y, en su caso, con el Departamento de Información, Orientación Profesional y Empleo.

b) Un periodo lectivo semanal para las tareas de tutoría de los Ciclos Formativos de Grado Medio que figurará en el horario lectivo del/de la profesor/a y en el del correspondiente grupo de alumnado.

c) Un periodo lectivo semanal para las tareas de tutoría de los Ciclos Formativos de Grado Superior. Los/as tutores/as dedicarán este periodo lectivo, programado fuera del periodo lectivo del alumnado, a la atención de la totalidad de los/as alumnos/as del grupo.

Los horarios de los/as tutores/as contemplados en los tres apartados anteriores deberán incluir, además, dos periodos complementarios semanales para la atención a padres, madres y representantes legales, y para otras tareas relacionadas con la tutoría, como la colaboración con los Departamentos anteriormente mencionados, Jefatura de Estudios y otros organismos o sujetos con los que se estime conveniente. Estos periodos de tutoría se comunicarán al alumnado y, en su caso, a los padres, madres y representantes legales al comienzo del curso académico.

Artículo 94. Funciones del/de la tutor/a

1. El/La tutor/a tendrá las siguientes funciones.

   a) Participar en el desarrollo del Plan de Orientación Profesional y Acción Tutorial, bajo la coordinación de la Jefatura de estudios.

   b) Coordinar el proceso de evaluación del alumnado.

   c) Organizar y presidir las reuniones del equipo docente de cada grupo.

   d) Facilitar la integración del alumnado en el centro y fomentar su participación en las actividades.

   e) Orientar y asesorar al alumnado sobre sus posibilidades académicas y profesionales, con atención a la elección de las distintas opciones académicas, formativas y profesionales.

   f) Informar a los padres, madres o representantes legales, en su caso, y al alumnado, de todo aquello que les concierna en relación con las actividades organizadas por el centro.

   g) Informar a los padres, madres o representantes legales, en su caso, y al alumnado, de los procesos administrativos que puedan incidir en su vida académica en el centro.

   h) Cumplir lo establecido en el Plan de Orientación Profesional y de Acción Tutorial.

   i) Cualesquiera otras que le sean atribuidas por la Dirección del centro, dentro del ámbito de sus competencias, o por la Administración educativa.

2. En relación a la orientación profesional el/la tutor/a desempeñará las siguientes funciones.

   a) Canalizar la información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales.

   b) Favorecer el análisis y la comprensión de la información de las diferentes opciones y recoger las necesidades y demandas del alumnado para articular una respuesta adecuada en colaboración, en su caso, con el resto de agentes implicados (Orientador/a, profesorado de Formación y Orientación Laboral, intermediador de empleo, en su caso, etc.).

   c) Acompañar al alumnado en su toma de decisiones evaluando los pros y contras de las diferentes opciones y el ajuste con su situación y características personales.

   d) Dar a conocer los recursos destinados a la Orientación profesional tanto materiales (recursos en la web, folletos, etc.) como personales (internos y externos al centro) para que el alumnado sepa dónde pueden acudir a buscar información actualizada siempre que la necesiten.

   e) Coordinarse y colaborar con el resto de implicados en la orientación profesional del centro para dar la mejor respuesta posible a las demandas del alumnado, siendo capaces también de transmitir las dificultades con las que se ha encontrado y de proponer mejoras.

Artículo 95. Programación de la acción tutorial

1. El Plan de Orientación Profesional y Acción Tutorial formará parte del Proyecto Educativo de Centro o, en su caso, del Proyecto Funcional del Centro, y debe incluir las acciones relacionadas con la orientación profesional que se realicen, tanto las vinculadas a orientación y a tutoría con el alumnado, como las dirigidas a otros/as ciudadanos/as como consecuencia de la participación en los procedimientos de reconocimiento de competencias, en la reincorporación al sistema educativo o el apoyo a iniciativas emprendedoras.

2. Este Plan deberá incluir la programación de la tutoría con los grupos de los Ciclos Formativos de Grado Básico y de Grado Medio en las horas lectivas asignadas. Esta programación se realizará con la colaboración del resto de implicados en las labores de orientación profesional. Orientador/a, profesorado de Formación y Orientación Laboral, intermediador laboral, etc.

3. Son aspectos susceptibles de tratarse en las horas lectivas de tutoría.

(ver tabla en página siguiente)

4. Los contenidos especificados en el apartado anterior son comunes a todos los Ciclos Formativos, pero se adaptarán a los diferentes perfiles de alumnos/as. Además, en cada nivel, se deberá prestar especial atención a los siguientes aspectos.

a) En el caso de los Ciclos Formativos de Grado Básico, el/la tutor/a velará por lograr la mejor adaptación posible y la permanencia del alumnado en el Ciclo y le ayudará también a trazar un itinerario formativo adecuado, promoviendo la continuidad dentro del Sistema de Formación Profesional.

b) En los Ciclos Formativos de Grado Medio el/la tutor/a comprobará que existe una buena adaptación del/de la alumno/a a los estudios elegidos y procurará detectar las dificultades que puedan surgir para buscar una solución satisfactoria lo antes posible. En caso de identificar problemas derivados de una elección vocacional inadecuada, será especialmente importante acompañar al/a la alumno/a en la valoración de todas las opciones e itinerarios a su alcance para que reoriente su carrera profesional.

Aspectos susceptibles de tratarse en las horas lectivas de tutoría

Temporalización	Responsable	Aspectos
Sep	Tutor / JdE	a) Instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso. servicios del centro, web, departamentos y otras formaciones ofertadas; organigrama, calendario escolar, cauces de comunicación con el profesorado, Reglamento de régimen interior y régimen sancionador, etc.
Dic, mar, may	Tutor / Dpto. ELE	b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.
Anual	Tutor	c) Funcionamiento del grupo y detección de problemas de convivencia o de otros tipos.
Anual	POAT	d) Respeto mutuo, cooperación y procedimientos para la superación de los conflictos.
1er tri.	Tutor	e) Desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. técnicas de organización y de estudio en los diferentes módulos, así como detección de problemas o carencias en estos ámbitos.
Anual	Tutor / Digitalización	f) Competencias digitales básicas para uso diario. manejo y organización del correo electrónico y de los espacios de almacenamiento en la nube, o las plataformas que se utilicen en el centro.
Sep, ene, may	Tutor	g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.
Anual	POAT	h) Información sobre los programas que se lleven a cabo en el centro.
Nov	Tutor	i) Habilidades para la búsqueda, análisis e interpretación de la información aplicando el espíritu crítico y distinguiendo la información veraz de la falsa.
Anual	POAT	j) Combatir los estereotipos de género en general y, en particular, a la hora de valorar las diferentes opciones formativas y profesionales, así como defender la igualdad y protección integral contra la discriminación por razón de orientación sexual, expresión e identidad de género.
Ene	Tutor / FOL	k) Capacidad de adaptación a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
May	Tutor / FOL	l) Habilidades para la gestión de la trayectoria formativa y profesional.
Anual	POAT	m) Otros temas incluidos en el Plan de Orientación y Acción Tutorial, en el Plan de convivencia u otras propuestas similares. charlas sobre igualdad, ciberseguridad, drogas, voluntariado, etc.
Nov, ene, may	Tutor / Dpto. ELE	n) Apoyo y asesoramiento respecto a los aspectos organizativos y las competencias necesarias para la realización de los Proyectos intermodulares correspondientes a cada Grado D.
Anual	Tutor / FOL	o) Cualesquiera otros temas que sean de interés para el alumnado y que tengan que ver con su desarrollo personal, académico y profesional.

Artículo 96. Coordinación

1. Para el desarrollo de las funciones mencionadas, los/as tutores/as coordinarán sus actuaciones con los siguientes órganos.

Siglas	Órganos de coordinación
POAT	a) Departamento de Orientación, o similar.
~~No procede~~	~~b) Departamento estratégico de Información, Orientación Profesional y Empleo, en los Centros Integrados de Formación Profesional.~~
JdE	c) Jefatura de Estudios.
FOL	d) Profesorado de Formación y Orientación Laboral.
Dpto. ELE	e) Departamentos de las familias profesionales.

Concreción

Responsable	Aspectos
Tutor	c) Funcionamiento del grupo y detección de problemas de convivencia o de otros tipos.
POAT	d) Respeto mutuo, cooperación y procedimientos para la superación de los conflictos.
Tutor / Digitalización	f) Competencias digitales básicas para uso diario. manejo y organización del correo electrónico y de los espacios de almacenamiento en la nube, o las plataformas que se utilicen en el centro.
POAT	h) Información sobre los programas que se lleven a cabo en el centro.
POAT	j) Combatir los estereotipos de género en general y, en particular, a la hora de valorar las diferentes opciones formativas y profesionales, así como defender la igualdad y protección integral contra la discriminación por razón de orientación sexual, expresión e identidad de género.
POAT	m) Otros temas incluidos en el Plan de Orientación y Acción Tutorial, en el Plan de convivencia u otras propuestas similares. charlas sobre igualdad, ciberseguridad, drogas, voluntariado, etc.
Tutor / FOL	o) Cualesquiera otros temas que sean de interés para el alumnado y que tengan que ver con su desarrollo personal, académico y profesional.

2. El Departamento competente en las enseñanzas no universitarias promoverá una tutoría más efectiva facilitando formación y asesoramiento específicos y adaptados a todos/as los/as tutores/as, promoviendo en este colectivo un conocimiento más profundo de las diferentes opciones e itinerarios educativos y profesionales y proporcionando acceso a recursos actualizados que faciliten su labor.

Artículo 97. Atención a las diferencias individuales en el Sistema de Formación Profesional

1. El Departamento competente en las enseñanzas no universitarias fomentará la equidad e inclusión, la igualdad de oportunidades y la no discriminación en los Grados D y E. A tal efecto, se adoptarán las medidas de flexibilización y las alternativas metodológicas de accesibilidad al currículo, de adaptación temporal y diseño universal.

2. Se entenderá por personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo aquellas que, con independencia de que éstas tengan su origen en condiciones personales, sociales o de cualquier otro tipo, generen la necesidad de una atención diferente a la ordinaria durante su formación.

3. La atención diferenciada a la que se refiere el apartado anterior se rige por.

a) Los principios de normalización, inclusión y accesibilidad.

b) La adaptación de condiciones facilitadoras de la adquisición de los aprendizajes y de las evaluaciones a las necesidades precisadas de apoyo formativo.

4. Para llevar a cabo actuaciones de intervención educativa inclusiva en los Grados D y E se tendrá en cuenta lo establecido en la normativa que regule las actuaciones de intervención educativa inclusiva en la Comunidad Autónoma de Aragón.

5. Se podrán realizar adaptaciones curriculares no significativas para el alumnado de los Grados D y E. Estas adaptaciones serán diseñadas y realizadas por el equipo docente que imparte los módulos profesionales con el asesoramiento de la Red Integrada de Orientación Educativa y, en su caso, con la colaboración de agentes externos. Dichas adaptaciones deberán registrarse en la plataforma de gestión de los Alumnos con Necesidades Específicas de Atención Educativa y también deberá quedar constancia de las mismas en el expediente del/de la alumno/a.

En estas enseñanzas, las adaptaciones que se realicen nunca podrán afectar a los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales que componen el currículo.

6. En el caso de alumnado escolarizado en los dos cursos previos a las enseñanzas del Grado D o E correspondiente, al que se le hubiese aplicado adaptaciones curriculares no significativas, se le continuarán aplicando dichas adaptaciones en las nuevas enseñanzas.

7. Podrán desarrollarse actuaciones de enriquecimiento curricular, introduciendo contenidos que no forman parte del currículo habitual o de la programación didáctica del módulo o módulos profesionales, pero que implican el desarrollo de destrezas de pensamiento más profundo, siempre y cuando no supongan anticipación de contenidos que aparecerán en el curso superior. Estos contenidos deberán concretarse en las programaciones didácticas.

Temporalización de los aspectos a tratar

Sep	Tutor / JdE	a) Instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso. servicios del centro, web, departamentos y otras formaciones ofertadas; organigrama, calendario escolar, cauces de comunicación con el profesorado, Reglamento de régimen interior y régimen sancionador, etc.
Dic, mar, may	Tutor / Dpto. ELE	b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.
1er tri.	Tutor	e) Desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. técnicas de organización y de estudio en los diferentes módulos, así como detección de problemas o carencias en estos ámbitos.
Sep, ene, may	Tutor	g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.
Nov	Tutor	i) Habilidades para la búsqueda, análisis e interpretación de la información aplicando el espíritu crítico y distinguiendo la información veraz de la falsa.
Ene	Tutor / FOL	k) Capacidad de adaptación a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
May	Tutor / FOL	l) Habilidades para la gestión de la trayectoria formativa y profesional.
Nov	Tutor / Dpto. ELE	n) Apoyo y asesoramiento respecto a los aspectos organizativos y las competencias necesarias para la realización de los Proyectos intermodulares correspondientes a cada Grado D.
	Tutor / FOL	o) Cualesquiera otros temas que sean de interés para el alumnado y que tengan que ver con su desarrollo personal, académico y profesional.

Distribución por trimestres

			Aspectos a tratar								
Tri.	**Meses**	**Horas**	**a**	**b**	**e**	**g**	**i**	**k**	**l**	**n**	**Nota**
1º	Septiembre	2	X		X	X					Inicio curso
	Octubre	3 a 4			X						
	Noviembre	4 a 5			X		X			X	
	Diciembre	2 a 3		X	X						Fin 1er Tri.
2º	Enero	4 a 5				X		X			
	Febrero	0									Prácticas en empresas
	Marzo	4 a 5		X							Fin 2º Tri.
3º	Abril	2 a 3									Semana Santa
	Mayo	4 a 5		X		X			X		
	Junio	0									Fin Ev. Ord / ExtraOrd.

1er Tri.

Sep	a) Instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso. servicios del centro, web, departamentos y otras formaciones ofertadas; organigrama, calendario escolar, cauces de comunicación con el profesorado, Reglamento de régimen interior y régimen sancionador, etc.
Dic, mar, may	b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.
1er tri.	e) Desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. técnicas de organización y de estudio en los diferentes módulos, así como detección de problemas o carencias en estos ámbitos.
Sep, ene, may	g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.
Nov	i) Habilidades para la búsqueda, análisis e interpretación de la información aplicando el espíritu crítico y distinguiendo la información veraz de la falsa.
Nov	n) Apoyo y asesoramiento respecto a los aspectos organizativos y las competencias necesarias para la realización de los Proyectos intermodulares correspondientes a cada Grado D.

2º Tri.

Dic, **mar**, may	b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.
Sep, **ene**, may	g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.
Ene	k) Capacidad de adaptación a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

3er Tri.

Dic, mar, **may**	b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.
Sep, ene, **may**	g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.
May	l) Habilidades para la gestión de la trayectoria formativa y profesional.

Metodología activa y colaborativa. 3C Tres cuartos

Esta metodología facilita el aprendizaje activo y colaborativo, ayudando a los alumnados a desarrollar habilidades de investigación y comunicación.

- **Definición**. ¿Qué es?
- **Aplicaciones**. ¿Para qué se utiliza?
- **Beneficios**. ¿Cuáles son sus ventajas?
- **Desafíos**. ¿Qué problemas plantea?
- **Ejemplos**. ¿Existen casos reales de aplicación?
- **Futuro**. ¿Cuáles son las tendencias futuras?

Se divide la sesión en tres cuatros de quince minutos cada uno.

- **Q1. Exposición** del tema
- **Q2. Búsqueda** de información en parejas
- **Q3. Debate** en grupo

Primer cuarto. Exposición del tema

El profesorado explica la temática, sus tipos y su importancia.

A. Introducción

El profesorado presenta el tema de innovación tecnológica seleccionado

B. Objetivos

Se explican los objetivos de la sesión y lo que se espera que el alumnado aprenda.

C. Contenido

Se proporciona una visión general del tema, incluyendo definiciones, aplicaciones y ejemplos relevantes.

D. Materiales de apoyo

Utilizar presentaciones, videos cortos o artículos para ilustrar el tema.

Segundo cuarto. Búsqueda de información en parejas

Las parejas investigan sobre aspectos concretos, sus ventajas y desventajas, y quizá un proyecto real que la utilice.

E. Formación de parejas

El alumnado se agrupa en parejas para fomentar la colaboración.

F. Asignación de tareas

Cada pareja recibe una pregunta específica relacionada con el tema principal.

G. Investigación

El alumnado utiliza recursos disponibles (libros, internet, artículos) para buscar información.

H. Registro de Información

Se les pide que tomen notas y preparen un breve resumen de sus hallazgos.

Tercer cuarto. Debate en grupo

Las parejas presentan sus hallazgos al grupo, se discuten sus diferencias y se reflexiona sobre su impacto y/o su interés.

I. Presentación de resultados

Cada pareja presenta sus hallazgos al grupo en un tiempo limitado (2 a 3 minutos por pareja).

J. Debate / discusión

Se abre un espacio para preguntas y respuestas, donde los compañeros pueden hacer preguntas y debatir sobre los puntos presentados.

K. Conclusiones

El profesorado guía una reflexión final sobre el tema, destacando los puntos más importantes y aclarando dudas.

L. Evaluación

Se puede realizar una breve evaluación para medir la comprensión del tema por parte de los alumnados.

Tareas

Temas propuestos organizados por aspectos a tratar.

a) Instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso. servicios del centro, web, departamentos y otras formaciones ofertadas; organigrama, calendario escolar, cauces de comunicación con el profesorado, Reglamento de régimen interior y régimen sancionador, etc.

Un breve resumen de las instrucciones sobre el funcionamiento del centro educativo y del curso:

Información general del centro: * Historia y misión del centro.

- Instalaciones y recursos (biblioteca, laboratorios, aulas informáticas, etc.).
- Servicios ofrecidos (comedor, transporte, actividades extraescolares, etc.).
- Horarios y calendario escolar.

Organización del centro:

- Órganos de gobierno y gestión (director/a, jefe/a de estudios, etc.).
- Departamentos didácticos.

Funcionamiento del curso:

- Organización de las clases y horarios.
- Metodología de enseñanza y evaluación.
- Derechos y deberes del alumnado.
- Normas de convivencia y régimen disciplinario.

Comunicación e información:

- Canales de comunicación con el profesorado (tutorías, correo electrónico, plataforma online).
- Plataforma web del centro y recursos online.
- Información sobre actividades y eventos.

Reglamento de régimen interior:

- Normas de convivencia y comportamiento.
- Derechos y deberes del alumnado.
- Procedimientos disciplinarios.

Régimen sancionador:

- Tipos de faltas y sanciones.
- Procedimiento sancionador.
- Derechos del alumnado en el proceso sancionador.

b) Resultados académicos de las diferentes evaluaciones.

Tras el análisis de las calificaciones, explicar:

Tipos de evaluación y análisis de resultados

- Tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.
- Instrumentos de evaluación: exámenes, trabajos, proyectos, observación.
- Análisis de los resultados individuales y grupales.
- Identificación de fortalezas y debilidades.

Estrategias para la mejora del rendimiento académico

- Importancia del esfuerzo, la constancia y la motivación.
- Técnicas de estudio: planificación, organización, estrategias de aprendizaje.
- Recursos de apoyo al aprendizaje: tutorías, clases de refuerzo.
- Gestión del tiempo y del estrés.

Criterios de evaluación y calificación

- Criterios de evaluación y calificación: objetivos de aprendizaje, competencias.
- Tipos de calificaciones: numéricas, cualitativas, porcentajes.
- Sistemas de ponderación y cálculo de la nota final.

e) Desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. técnicas de organización y de estudio en los diferentes módulos, así como detección de problemas o carencias en estos ámbitos.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Técnicas de organización.

- Planificación del tiempo de estudio
- Organización del material de estudio
- Elaboración de horarios y calendarios
- Establecimiento de objetivos y metas

Técnicas de estudio.

- Técnicas de lectura comprensiva
- Técnicas de memorización y retención
- Elaboración de esquemas, mapas mentales y resúmenes
- Técnicas de trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo
- Uso de herramientas digitales para el aprendizaje

Detección de problemas o carencias.

- Falta de motivación
- Dificultades de concentración
- Procrastinación
- Ansiedad ante los exámenes
- Falta de comprensión de los contenidos

Estrategias para superar las dificultades.

- Tutoría entre iguales
- Apoyo del profesorado
- Búsqueda de ayuda profesional
- Técnicas de relajación y mindfulness
- Estrategias de automotivación

g) Información relativa a las diferentes opciones académicas, formativas y profesionales en general y, en particular, en su sector profesional.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Sistema educativo.

- Estructura del sistema educativo (primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional, universidad)
- Tipos de estudios y titulaciones
- Requisitos de acceso y vías de acceso
- Oferta formativa en la zona

Formación profesional.

- Familias profesionales y ciclos formativos
- Centros de formación profesional
- Salidas profesionales de cada ciclo
- Prácticas en empresas
- Becas y ayudas al estudio

Sector profesional.

- Ocupaciones y perfiles profesionales más demandados
- Tendencias y perspectivas del sector
- Requisitos y competencias profesionales
- Oportunidades de desarrollo profesional

Recursos para la orientación.

- Portales de orientación profesional
- Ferias de empleo y formación
- Servicios de orientación de centros educativos
- Asesoramiento profesional

i) Habilidades para la búsqueda, análisis e interpretación de la información aplicando el espíritu crítico y distinguiendo la información veraz de la falsa.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Fuentes de información. * Tipos de fuentes (primarias, secundarias, terciarias)

- Evaluación de la fiabilidad y credibilidad de las fuentes (autoridad, actualidad, objetividad, propósito)
- Búsqueda de información en diferentes medios (bibliotecas, Internet, bases de datos)
- Uso de palabras clave y operadores booleanos para la búsqueda efectiva

Análisis de la información.

- Identificación de la idea principal y los argumentos
- Distinción entre hechos y opiniones
- Detección de sesgos y falacias
- Interpretación de datos y estadísticas

Pensamiento crítico.

- Formulación de preguntas y cuestionamiento de la información
- Evaluación de la validez y la relevancia de la información
- Identificación de diferentes perspectivas y puntos de vista
- Elaboración de conclusiones y juicios propios

Distinción entre información veraz y falsa.

- Reconocimiento de las características de la desinformación (noticias falsas, propaganda, manipulación)
- Verificación de la información a través de diferentes fuentes
- Desarrollo de la alfabetización mediática e informacional

k) Capacidad de adaptación a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Comprensión del cambio.

- Tipos de cambio (tecnológico, social, económico, ambiental)
- Causas y consecuencias del cambio
- Impacto del cambio en la vida personal y profesional

Adaptación al cambio.

- Desarrollo de la flexibilidad y la resiliencia
- Aprendizaje continuo y desarrollo de nuevas habilidades
- Gestión del estrés y la incertidumbre
- Creatividad e innovación para afrontar nuevos desafíos

Evolución de los procesos productivos.

- Impacto de la tecnología en el trabajo
- Automatización y digitalización
- Nuevas formas de organización del trabajo (teletrabajo, trabajo colaborativo)
- Importancia de la formación continua y la recualificación profesional

Cambio social.

- Globalización y multiculturalidad
- Transformación digital y nuevas tecnologías
- Sostenibilidad y medio ambiente
- Cambios demográficos y sociales

Habilidades para el futuro.

- Pensamiento crítico y resolución de problemas
- Comunicación efectiva y trabajo en equipo
- Creatividad e innovación
- Adaptabilidad y aprendizaje continuo

l) Habilidades para la gestión de la trayectoria formativa y profesional.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Autoconocimiento.

- Identificación de intereses, valores, habilidades y aptitudes
- Análisis de fortalezas y debilidades
- Reflexión sobre la propia personalidad y motivaciones

Toma de decisiones.

- Establecimiento de objetivos académicos y profesionales
- Exploración de opciones formativas y profesionales
- Análisis de las diferentes alternativas y sus consecuencias
- Toma de decisiones informadas y responsables

Planificación.

- Elaboración de un plan de acción para alcanzar los objetivos
- Gestión del tiempo y organización de las tareas
- Búsqueda de información y recursos
- Anticipación de posibles obstáculos y soluciones

Gestión de la carrera profesional.

- Desarrollo de habilidades para la búsqueda de empleo (currículum vitae, carta de presentación, entrevista de trabajo)
- Networking y creación de contactos profesionales
- Adaptación a los cambios del mercado laboral
- Formación continua y desarrollo profesional

Herramientas para la gestión de la trayectoria.

- Plataformas online de orientación profesional
- Tests de orientación vocacional
- Asesoramiento profesional

n) Apoyo y asesoramiento respecto a los aspectos organizativos y las competencias necesarias para la realización de los Proyectos intermodulares correspondientes a cada Grado D.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas pendientes de desarrollar en clase:

Introducción a los Proyectos intermodulares.

- Objetivos y estructura de los proyectos
- Metodología de trabajo
- Criterios de evaluación

Planificación y organización.

- Elaboración de un cronograma
- Distribución de tareas y responsabilidades
- Gestión del tiempo y los recursos

Competencias necesarias.

- Trabajo en equipo
- Comunicación efectiva
- Resolución de problemas
- Creatividad e innovación
- Pensamiento crítico

Aspectos organizativos.

- Búsqueda de información
- Selección de herramientas y recursos
- Elaboración de informes y presentaciones

Asesoramiento y apoyo.

- Tutorías individualizadas y grupales
- Supervisión del progreso del proyecto
- Retroalimentación y evaluación continua

o) Cualesquiera otros temas que sean de interés para el alumnado y que tengan que ver con su desarrollo personal, académico y profesional.

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas agrupadas en cuatro bloques y se desarrollan algunas de ellas:

- Medio ambiente y sostenibilidad;
- tecnología,
- sociedad y
- habilidades para la vida

Bloque 1. Medio ambiente y la sostenibilidad

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas y se desarrollan algunas de ellas:

- **Cambio climático.** Causas, consecuencias y medidas de mitigación.
- **Economía circular.** Principios, beneficios y ejemplos de aplicación.
- **Contaminación.** Tipos de contaminación, efectos en el medio ambiente y tecnologías para su control.
- **Energías renovables.** Tipos de energías renovables, funcionamiento, ventajas e inconvenientes.
- **Huella ecológica.** Concepto, cálculo e impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.
- **Desarrollo sostenible.** Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su aplicación en la vida cotidiana.
- **Biodiversidad.** Importancia, amenazas y conservación de la biodiversidad.
- **Agricultura sostenible.** Técnicas de agricultura ecológica y su impacto en la seguridad alimentaria.
- **Gestión de residuos.** Sistemas de gestión de residuos, reciclaje y compostaje.

Medio ambiente y la sostenibilidad. Cambio climático

El **medio ambiente** es el entorno natural en el que vivimos, que incluye todos los seres vivos, el aire, el agua y el suelo. La **sostenibilidad** se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas. Y el **cambio climático** es una alteración a largo plazo de los patrones climáticos de la Tierra.

A. ¿Cuáles son las principales causas del cambio climático?

B. ¿Cómo afecta el cambio climático a los ecosistemas y a la sociedad?

C. ¿Qué soluciones tecnológicas se están desarrollando para combatir el cambio climático?

D. Investiga un proyecto de energías renovables a gran escala.

Economía circular. Contaminación

La economía circular es un modelo de producción y consumo que implica compartir, reutilizar, reparar y reciclar materiales y productos el mayor tiempo posible.

A. ¿Qué es la economía circular y cómo se diferencia de la economía lineal?

B. ¿Cómo pueden las tecnologías ayudar a implementar la economía circular?

C. Investiga un caso de éxito de una empresa que aplica los principios de la economía circular.

La contaminación es la introducción de sustancias o energía en un medio que provoca un desequilibrio y perjudica a los seres vivos. Estas sustancias pueden ser físicas, químicas o biológicas y pueden afectar al aire, el agua, el suelo y los seres vivos, incluyendo a los humanos.

A. ¿Cuáles son los principales tipos de contaminación y sus efectos en el medio ambiente?

B. ¿Cómo se pueden utilizar las tecnologías para monitorizar y reducir la contaminación?

C. Investiga una tecnología innovadora para tratar el agua contaminada.

Energías renovables

Las energías renovables provienen de fuentes naturales que se reponen constantemente, como la solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica. Estas tecnologías son esenciales para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y mitigar el cambio climático.

A. Define qué son las energías renovables y da ejemplos.

B. ¿Cómo funciona una planta de energía solar?

C. Explica los beneficios y desafíos de la energía eólica.

D. ¿Qué es la energía geotérmica y dónde se utiliza más?

E. Describe cómo la energía hidroeléctrica genera electricidad.

F. Investiga un proyecto de energía renovable en tu país.

Bloque 2. Tecnología

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas y se desarrollan algunas de ellas:

- **Inteligencia Artificial (IA).** Conceptos básicos, aplicaciones, dilemas éticos y futuro de la IA.
- **Privacidad en la era digital.** Riesgos para la privacidad en línea, protección de datos y ciberseguridad.
- **Ciberseguridad.** Amenazas cibernéticas, medidas de protección y buenas prácticas en línea.
- **Computación cuántica.** Principios, aplicaciones y desafíos de la computación cuántica.
- **Blockchain y criptomonedas.** Funcionamiento, aplicaciones y debate sobre las criptomonedas.
- **Desigualdad digital.** Brecha digital, causas y consecuencias, y medidas para reducirla.
- **Metaverso.** Concepto, aplicaciones y debate sobre el impacto del metaverso en la sociedad.
- **Realidad Aumentada y Virtual (AR/VR).** Aplicaciones de la AR y la VR en diferentes ámbitos (educación, entretenimiento, medicina).
- **Internet de las Cosas (IoT).** Concepto, aplicaciones, beneficios y riesgos del IoT.
- **5G y Redes de próxima generación.** Características, beneficios y desafíos de las nuevas tecnologías de comunicación.
- **Robótica.** Aplicaciones de la robótica en diferentes sectores (industria, medicina, exploración espacial).
- **Biotecnología y edición genética.** Aplicaciones, beneficios y dilemas éticos de la biotecnología y la edición genética.
- **Neurotecnología.** Aplicaciones de la neurotecnología en la medicina y la mejora cognitiva.
- **Impresión 3D.** Funcionamiento, aplicaciones y futuro de la impresión 3D.
- **Nanotecnología.** Conceptos básicos, aplicaciones y debate sobre el impacto de la nanotecnología.

Inteligencia Artificial (IA)

La IA se refiere a la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas, especialmente sistemas informáticos. Incluye aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural y visión por computadora.

A. ¿Qué es la inteligencia artificial y cuáles son sus principales aplicaciones?

B. Explica la diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado.

C. ¿Qué es el procesamiento del lenguaje natural y cómo se utiliza en la IA?

D. Describe un ejemplo de cómo la visión por computadora se aplica en la vida real.

E. ¿Cuáles son los desafíos éticos asociados con la inteligencia artificial?

F. Investiga un caso de uso de IA en la medicina.

Privacidad en la era digital. Ética en la inteligencia artificial

A. ¿Cuáles son los principales desafíos éticos de la IA?

B. ¿Cómo se puede garantizar que la IA se desarrolle de manera responsable y ética?

C. Investiga un caso de uso de la IA que plantea dilemas éticos.

Ética

A. ¿Cómo se ha visto afectada la privacidad con el avance de las tecnologías digitales?

B. ¿Qué medidas se pueden tomar para proteger la privacidad en línea?

C. Investiga una ley de protección de datos y analiza su efectividad.

Ciberseguridad

La ciberseguridad se enfoca en proteger sistemas, redes y datos de ataques digitales. Es crucial para mantener la integridad y confidencialidad de la información en un mundo cada vez más conectado.

A. ¿Qué es la ciberseguridad y por qué es importante?

B. Explica los diferentes tipos de amenazas cibernéticas.

C. Describe las mejores prácticas para proteger la información personal en línea.

D. ¿Qué es el phishing y cómo se puede prevenir?

E. Investiga sobre un caso reciente de ciberataque y sus consecuencias.

F. ¿Cuáles son los desafíos futuros en el campo de la ciberseguridad?

Computación cuántica

La computación cuántica utiliza principios de la mecánica cuántica para procesar información de manera mucho más rápida que las computadoras tradicionales. Tiene el potencial de resolver problemas complejos en diversos campos.

A. ¿Qué es la computación cuántica y cómo se diferencia de la computación clásica?

B. Explica el concepto de qubit y su importancia en la computación cuántica.

C. Describe un posible uso de la computación cuántica en la criptografía.

D. ¿Qué desafíos técnicos enfrenta la computación cuántica actualmente?

E. Investiga sobre un avance reciente en computación cuántica.

F. ¿Cuáles son las aplicaciones potenciales de la computación cuántica en la medicina?

Blockchain. Criptomonedas

Blockchain es una tecnología de registro distribuido que asegura la transparencia y seguridad de las transacciones. Es la base de las criptomonedas como Bitcoin, pero también tiene aplicaciones en otros campos como la cadena de suministro y la votación electrónica.

A. ¿Qué es blockchain y cómo funciona?

B. Explica cómo blockchain asegura la transparencia en las transacciones.

C. Investiga sobre un proyecto de blockchain en la cadena de suministro.

Las criptomonedas son activos digitales que utilizan criptografía para asegurar sus transacciones, controlar la creación de nuevas unidades y verificar la transferencia de fondos. A diferencia de las monedas tradicionales, no están respaldadas por ningún gobierno o institución financiera, sino que operan en redes descentralizadas.

A. Describe el uso de blockchain en las criptomonedas.

B. ¿Qué otras aplicaciones tienen blockchain fuera de las criptomonedas?

C. ¿Cuáles son los desafíos y limitaciones de la tecnología blockchain?

Desigualdad digital

La desigualdad digital hace referencia a la disparidad en el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la

información y la comunicación (TIC) entre diferentes grupos sociales. Esta brecha se manifiesta de diversas formas y tiene un impacto significativo en la vida de las personas y las sociedades.

A. ¿Qué es la desigualdad digital y cuáles son sus causas?

B. ¿Cómo afecta la desigualdad digital a las oportunidades educativas y laborales?

C. Investiga un proyecto para reducir la brecha digital en tu comunidad.

Metaverso

El metaverso es un universo virtual compartido donde los usuarios pueden interactuar entre sí y con objetos digitales en tiempo real.

A. ¿Qué es el metaverso y cómo está cambiando la forma en que interactuamos?

B. ¿Cuáles son las aplicaciones potenciales del metaverso en diferentes sectores?

C. Investiga una empresa que esté desarrollando tecnologías para el metaverso.

Realidad Aumentada y Virtual (AR/VR)

La realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR) son tecnologías que alteran la percepción del entorno. AR superpone información digital al mundo real, mientras que VR crea entornos completamente inmersivos.

A. Define qué es la realidad aumentada y da ejemplos de su uso.

B. ¿Cómo se diferencia la realidad virtual de la realidad aumentada?

C. Explica un caso de uso de AR en la educación.

D. Describe cómo se utiliza la VR en la formación profesional.

E. Investiga sobre un dispositivo de AR o VR y sus características.

F. ¿Cuáles son los beneficios y desafíos de la AR y VR en el entretenimiento?

Internet de las Cosas (IoT)

El IoT se refiere a la interconexión de dispositivos cotidianos a internet, permitiendo que se comuniquen entre sí y con los usuarios. Esto mejora la eficiencia y la comodidad en diversas áreas, como el hogar inteligente y la industria.

A. Define qué es el Internet de las Cosas y da ejemplos.

B. ¿Cómo mejora el IoT la eficiencia en el hogar?

C. Explica los beneficios del IoT en la industria manufacturera.

D. ¿Qué desafíos de seguridad presenta el IoT?

E. Describe un caso de uso del IoT en la salud.

F. Investiga sobre una ciudad inteligente y cómo utiliza el IoT.

5G y Redes de próxima generación

La tecnología 5G y las redes de próxima generación prometen velocidades de conexión más rápidas, menor latencia y mayor capacidad para dispositivos conectados.

A. ¿Qué es la tecnología 5G y cómo mejora las redes actuales?

B. Explica los beneficios de la baja latencia en las redes 5G.

C. Describe cómo 5G puede impactar el desarrollo del IoT.

D. ¿Cuáles son los desafíos de implementar redes 5G a nivel global?

E. Investiga sobre un caso de uso de 5G en la medicina.

F. ¿Qué diferencias existen entre 4G y 5G en términos de velocidad y capacidad?

Robótica

La robótica es una rama de la ingeniería que involucra el diseño, construcción, operación y uso de robots. Los robots se utilizan en diversas industrias, desde la manufactura hasta la medicina.

A. ¿Qué es la robótica y cuáles son sus principales aplicaciones?

B. Explica cómo funcionan los sensores en los robots.

C. Describe un ejemplo de robot utilizado en la industria automotriz.

D. ¿Qué es la robótica médica y cómo beneficia a los pacientes?

E. Investiga sobre un robot humanoide y sus características.

F. ¿Cuáles son los desafíos futuros en el campo de la robótica?

Biotecnología y edición genética

La biotecnología es la aplicación de organismos vivos y sistemas biológicos para desarrollar o crear productos. En otras palabras, es el uso de la tecnología para aprovechar los procesos naturales de los seres vivos con el fin de obtener beneficios para la humanidad.

La edición genética es un conjunto de técnicas que permiten modificar el ADN de un organismo de manera precisa; que permite agregar, eliminar o cambiar secuencias de ADN específicas.

A. Define qué es la biotecnología y da ejemplos de sus aplicaciones.

B. Explica cómo se utiliza la biotecnología en la medicina.

C. Describe el uso de la biotecnología en la agricultura.

D. ¿Qué es la ingeniería genética y cómo se aplica en la biotecnología?

E. Investiga sobre un avance reciente en biotecnología.

F. ¿Cuáles son los desafíos éticos asociados con la biotecnología?

Neurotecnología

La neurotecnología engloba todas las tecnologías desarrolladas para entender el cerebro, visualizar sus procesos e, incluso, controlar, reparar o mejorar sus funciones. En otras palabras, es el conjunto de herramientas que nos permiten analizar e influir en el sistema nervioso, especialmente en el cerebro.

A. ¿Qué es la neurotecnología y cómo se utiliza para estudiar y modificar el cerebro?

B. ¿Cuáles son las aplicaciones potenciales de la neurotecnología en la medicina y en la mejora cognitiva?

C. Investiga un dispositivo de neurotecnología y sus aplicaciones.

Bloque 3. Sociedad

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas y se desarrollan algunas de ellas:

- **Globalización.** Concepto, causas y consecuencias de la globalización.
- **Multiculturalidad.** Diversidad cultural, integración social y respeto a las diferencias.
- **Igualdad de género.** Desigualdades de género, roles de género y lucha por la igualdad.
- **Derechos humanos.** Declaración Universal de los Derechos Humanos y su aplicación en la vida cotidiana.
- **Ciudadanía digital.** Uso responsable de las TIC, ciberacoso y protección de la identidad digital.
- **Consumo responsable.** Impacto del consumo en el medio ambiente y la sociedad, y alternativas para un consumo más sostenible.
- **Voluntariado.** Beneficios del voluntariado para la sociedad y las personas, y oportunidades de voluntariado en el entorno.
- **Educación para la paz.** Resolución pacífica de conflictos, tolerancia y respeto a la diversidad.

Bloque 4. Habilidades para la vida

Se proponen al alumnado un elenco de temáticas y se desarrollan algunas de ellas:

- **Comunicación efectiva.** Habilidades de comunicación verbal y no verbal, escucha activa y asertividad.
- **Trabajo en equipo.** Dinámicas de grupo, roles en el equipo y resolución de conflictos.
- **Pensamiento crítico.** Análisis de la información, identificación de sesgos y toma de decisiones informadas.
- **Creatividad e innovación.** Técnicas para desarrollar la creatividad y fomentar la innovación.
- **Gestión del tiempo.** Técnicas de organización y planificación para un uso eficiente del tiempo.
- **Gestión del estrés.** Técnicas de relajación y mindfulness para afrontar el estrés y la ansiedad.
- **Autoconocimiento.** Reflexión sobre las propias fortalezas, debilidades, valores e intereses.
- **Inteligencia emocional.** Identificación y gestión de las emociones propias y de los demás.
- **Resiliencia.** Capacidad para afrontar la adversidad, superar obstáculos y adaptarse al cambio.